

LICENCIATURA EN NUTRICION

- **MATERIA: ESTADISTICA INFERENCIAL**

- **CUADRO SINOPTICO ESTADISTICA INFERENCIAL**

- **DOCENTE: VICTOR ANTONIO GONZALES**

- **ALUMNA: DIANA FRANCELIA BRIONES RAMIREZ**

FECHA DE ENTREGA: SABADO 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2023



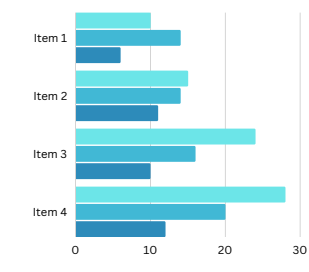
ESTADISTICA INFERENCIAL

MEDIDA DE POSICIONAMIENTO



Su objetivo es identificar, calcular y comparar, las medidas de tendencia central para datos desagrupados y agrupados.

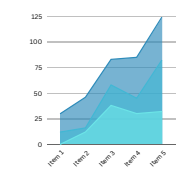
Las medidas de posición son valores que permiten dividir el conjunto de en partes porcentuales iguales (en intervalos) y proporcionan la información resumida de la variable objeto de estudio.



TENDENCIA CENTRAL

Las medidas de tendencia central son medidas estadísticas que pretenden resumir en un solo valor a un conjunto de valores. Representan un centro en torno al cual se encuentra ubicado el conjunto de los datos. Las medidas de tendencia central más utilizadas son: media, mediana y moda.

Ventajas: Fácil de calcular si el número de observaciones no es muy grande. No se ve influenciada por valores extremos, ya que solo influyen los valores centrales. Fácil de entender..



DISPERSION

Las medidas de dispersión entregan información sobre la variación de la variable. Pretenden resumir en un solo valor la dispersión que tiene un conjunto de datos. Las medidas de dispersión más utilizadas son: Rango de variación, Varianza, Desviación estándar, Coeficiente de variación.

Tiene la ventaja de expresarse en las mismas unidades que los datos originales y ser fácil de calcular.

GRAFICAS

OJIVA

La ojiva es una gráfica asociada a la distribución de frecuencias, es decir, que en ella se permite ver cuantas observaciones se encuentran por encima o por debajo de ciertos valores, en lugar de solo exhibir los números asignados a cada intervalo

Cómo hacer una ojiva

- Calcular las frecuencias absolutas acumuladas del conjunto de datos.
- Representar el eje horizontal y el eje vertical del gráfico. En general, el eje horizontal corresponde a los límites de los intervalos y el eje vertical a las frecuencias acumuladas.
- Representar las frecuencias absolutas acumuladas como puntos en la gráfica.
- Unir los puntos consecutivos del gráfico mediante una línea para formar la ojiva

HISTOGRAMA

es un gráfico que se utiliza para representar la distribución de frecuencias de algunos puntos de datos de una variable. Los histogramas frecuentemente clasifican los datos en varios "contenedores" o "grupos de rango" y cuentan cuántos puntos de datos pertenecen a cada uno de esos contenedores.

Cómo hacer un histograma

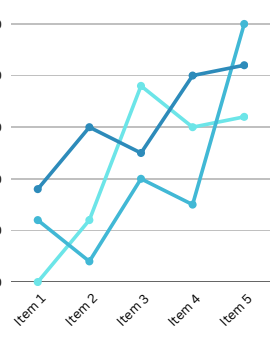
- En el eje horizontal (X), colocamos los límites de clase. Opcionalmente, puedes colocar las marcas de clase.
- En el eje vertical (Y), colocamos las frecuencias. Se suele tomar la frecuencia absoluta, pero también se puede trabajar con la frecuencia relativa o con la frecuencia porcentual.
- Dibujamos las barras de cada clase, teniendo en cuenta que la altura de cada barra es igual a la frecuencia.

POLIGONO

Son diagramas de línea que se obtienen al unir los puntos medios del lado superior de cada rectángulo del histograma correspondiente.

Cómo hacer un polígono

- Dibujar el eje horizontal y el eje vertical del polígono de frecuencias y hacer la escala para luego poder representar los datos en el gráfico.
- Representar las parejas de datos como puntos en la gráfica.
- Unir los puntos consecutivos del gráfico mediante una línea.



ESTADISTICA INFERENCIAL

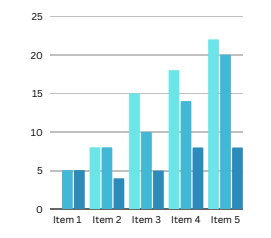
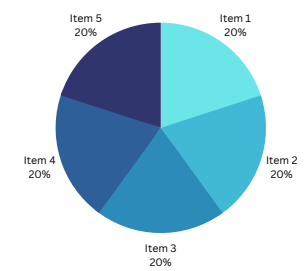
La inferencia estadística es el conjunto de métodos y técnicas que permiten inducir, a partir de la información empírica proporcionada por una muestra, cual es el comportamiento de una determinada población con un riesgo de error medible en términos de probabilidad.

Su objetivo es obtener conclusiones útiles para hacer deducciones sobre una totalidad, basándose en la información numérica de la muestra. La Estadística Inferencial se dedica a la generación de los modelos y predicciones asociadas a los fenómenos en cuestión teniendo en cuenta la aleatoriedad de las observaciones.

La estadística inferencial utiliza técnicas como pruebas de hipótesis, intervalos de confianza y análisis de regresión para hacer inferencias precisas sobre la población a partir de la muestra. Esto permite que las conclusiones obtenidas de la muestra se apliquen a la población en su conjunto.

Desventajas de la estadística inferencia
En primer lugar, requiere de una muestra representativa y aleatoria para poder hacer inferencias sobre la población, lo que puede resultar costoso y difícil de obtener en algunos casos

Ventajas de la estadística inferencial
La estadística inferencial nos permite inferir las características de la población a partir de una muestra representativa, lo que hace que sea más fácil tomar decisiones basadas en datos y hacer predicciones. Ayuda a tomar decisiones informadas.



- **BIBLIOGRAFIA**

Antología de la materia Estadística Inferencial, extraída de la plataforma educativa de la Universidad del Sureste Campus Tapachula, Chiapas consultada el día 23 de septiembre del 2023.